

الخصائص السيكومترية لقياس عادات العقل لطلبة المرحلة الثانوية

اعداد

أ. د سميرة محمد شند
أستاذ الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة عين شمس

د. ايمان لطفى ابراهيم
مدرس الصحة النفسية
كلية التربية - جامعة عين شمس

أ. وسام سمير محمود الزحلان

مقدمة البحث:

يعد التفكير من الموضوعات المهمة التي تناولها علماء النفس بالبحث، وذلك لما لهذا الموضوع من أهمية بالغة في تيسير وتذليل صعوبات الحياة، وحل ما يواجه الفرد من مشكلات، فالتفكير هو أحد أهم النشاطات العقلية العليا التي يتميز بها الإنسان عن سائر المخلوقات

وإكتساب أفراد المجتمع لمهارات التفكير يجعل منهم مواطنين ذوى نظرة متعمقة وحكمة فى تناول المشكلات التي يعانى منها مجتمعهم، ويجعلهم قادرين على إصدار الأحكام الصائبة وتقديم حلول لما يواجههم من مواقف ومشكلات (يوسف قطامى وفدوى ثابت، ٢٠٠٩: ١٥).

فالتدريب على مهارات التفكير، أصبح آلية حيوية وضرورية للمجتمع المعاصر، فلم تعد فكرة سائدة أن ينظر إلى الكبار الراشدين على أنهم هم الذين يعنون فقط بممارسة النشاط الذهني الراقى (التفكير)، فالإنسان يولد ولديه القدرة على التفكير ولكنه يحتاج إلى شئ من التدريب والعناية؛ حيث أن التفكير هو مهارة ذهنية يمكن التدريب عليها، ومن حق الفرد فى أى مرحلة عمرية أن يتسلح بهذا التدريب حتى يستطيع تحقيق التوافق مع البيئة المحيطه به.

كما يعد تعلم مهارات الحياة وسيلة لتحقيق الغايات الأبعد للمتعلمين، بمعنى أن تعلم المهارة ليس هو الهدف فى حد ذاته، وإنما الهدف هو كيف يستفيد المتعلم من خلال اكتساب المهارة فى حياته العامه والخاصة؛ ولأن إعداد الطالب للحياة يعتمد فى الغالب على

الخصائص السيكومترية لقياس عادات العقل

مراحل التعليم العام التي يمر بها؛ لما لها من الخصائص المختلفة التي تجعله قابلاً ومستعداً للتعلم في بقية المراحل العمرية المتقدمة؛ لذلك وجب تناول مهارات الحياة، من أجل تحسين نوعية الحياة النفسية والاجتماعية بالنسبة للطلبة في مرحلة المراهقة.

مشكلة البحث:

أثبتت نظريات الشخصية أن شخصية الفرد تتكون من خصائص ثابتة نسبياً تتمثل في أنماط سلوكه المعتاد، وهذه الخصائص المميزة لشخصية الفرد ما هي إلا نتاج عوامل مشتركة تنشأ من عوامل وراثية تتطور وتتفاعل مع البيئة، وهذه العوامل والمقومات يكمل بعضها بعضاً، وعلى قدر اتساق هذه العوامل والمقومات بقدر ما تتكامل شخصية الفرد، فالإنسان وشخصيته وحدة نفسية جسمية اجتماعية متفاعلة ومتكاملة تمر بمراحل نمو مختلفة.

كما انه لم يعد الذكاء عامل متفرداً وحيداً للنجاح الأكاديمي أو النجاح في مختلف شؤون الحياة سواء العلمية أم العملية أم الاجتماعية أم العاطفية، ولضمان النجاح لا بد أن تتحول الممارسات الذكية إلى عادات عقلية يمارسها في حياته كالمثابرة، والمرونة، وضبط الاندفاعية والتساؤل، وغيرها من عادات العقل التي تضمن للفرد النجاح في مجاله وحياته. فعندما اتجهت بعض الأساليب التربوية إلى الاهتمام بزيادة الحصيلة المعرفية بعد عملية التعلم، والاهتمام بالكم المعرفي للتعليم، ذهبت العادات العقلية إلى أبعد من ذلك، حيث ركزت على سلوكيات الطالب في البحث عن المعرفة، فعادات العقل هي سلوكيات ذكية يتعود عليه الفرد لانتاج المعرفة، وليس استذكارها واستظهارها أو إعادة انتاجها. وتساعد عادات العقل الفرد على تنظيم المخزون المعرفي للطالب، وإدارة أفكاره بفاعلية وتدريبه على تنظيم الموجودات بطريقة جديدة، والنظر إلى الأشياء بطريقة غير مألوفة لتنظيم المعارف الموجودة لحل المشكلات.

ويأتى اختيار المرحلة الثانوية للدراسة نتاجاً لإهمية المرحلة العمرية التي تمثلها، فمرحلة المراهقة تعد ميلاداً جديداً تحاول الشخصية أن تكتسب فيه دورها الاستقلالي ليكون تام الإكمال "أنا هو أنا ولست أنا عبر والدي والآخرين" على حد تعبير إريكسون الذي يشير إلى أن الأنية تبلغ تمام تطورها في مرحلة المراهقة .

فتوظيف عادات العقل يمكن المتعلمين من ربط المفاهيم الموجودة لديهم بحياتهم اليومية ويوسع مداركهم الخاصة، كما يمكنهم من تذكر المعلومات لسنوات طويلة (Wolf B, 1: 2006).

وقد لاحظ الباحثون أن هناك ندرة في تناول عادات العقل في تنمية السلوكيات والمهارات النفسية التي يحتاجها الفرد في حياته، بالإضافة إلى ندرة تناولها في البحث العلمي في مجتمعنا العربي، بناء عليه يسعى الباحثون في البحث الحالي إلى إعداد مقياس للكشف عن عادات العقل لدى طلبة المرحلة الثانوية.

هدف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى إعداد وتصميم مقياس عادات العقل لطلبة المرحلة الثانوية.

أهمية البحث:

تتحدد أهمية البحث الحالي في إعداد مقياس عادات العقل للمرحلة الثانوية كأداة ذات كفاءة نابغة من البيئة المصرية والتي يمكن من الوثوق بها من حيث ملاءمتها من الناحية السيكومترية لطبيعة المجتمع الذي قد يكشف عن العادات العقلية لطلاب المرحلة الثانوية، وتشخيص جوانب القصور في تلك العادات لدى الطلاب والطالبات، وهو ما قد يؤدي إلى محاولات لرفع كفاءة عادات العقل لديهم وتلافى أوجه القصور، كما قد يترتب عليه تحسين مهارات الحياة لدى طلاب وطالبات المرحلة الثانوية.

مصطلحات البحث:

يتحدد البحث بالمصطلحات التالية:

عادات العقل Habits of mind:

يعرفها كل من Costa & Kallick (4: 2005) بأنها "تزعة الفرد إلى التصرف بطريقة ذكية عند مواجهة مشكلة ما، وذلك عندما يكون الحل والإجابة غير متوافرة في بنيته المعرفية، إذ قد تكون المشكلة على هيئة موقف محير أو لغز، فتساعد عادات العقل على توظيف السلوك الذكي عندما لا يعرف الفرد الحل أو الإجابة المناسبة.

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

يعرف الباحثون عادات العقل إجرائياً بأنها "سلوكيات نمطية واعية ومستمرة، تمكن الفرد من تنظيم تفضيلات من الاداءات الذكية بناء على المشكلة التي يواجهها، بحيث يقوم بإنتقاء استجابة معينة من مجموعة استجابات متاحة لمواجهة تلك المشكلة، وهي الدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس عادات العقل".

وجدير بالذكر أن هناك العديد من التعريفات التي اهتمت بعادات العقل، وهي مشتقة من الدراسات البحثية المرتبطة بمهارات التفكير، أي انها مزيج من أعمال الباحثين في مجال التعليم سواء فلسفة أو علم نفس أو فنون من أمثال جلاثورن وبارون (Glathorn&Baron)، وادوارد دي بونو (Edward de Bono) وريوت إنس (Robet Ennis) وديفيد بيركن (David Perkin)، وكوستا وكليك (٢٠٠٣: ه-ز)، أما أول من أهتم بعادات العقل فهو جون ديوي في كتابه (How We Think) حيث أطلق عليها في ذلك الوقت عادات التفكير، حيث أن التفكير عملية ذهنية تمارس بحيوية وفاعلية ويكون الفرد حيويًا ونشطًا ويمارس مهارات التصنيف والتحليل والمهارات المعرفية الذهنية المتعددة ونظرًا لتكرار الفرد ممارسة هذه المهارات أطلق عليها عادة (يوسف قطامي، ٢٠٠٦: ٩٩).

وعليه فإن لعادات العقل خصائص هي:

١. **التقييم Evaluation:** ويتمثل في اختيار نمط السلوك الفكري المناسب والأكثر ملاءمة للتطبيق دون غيره من الأنماط الفكرية الأقل إنتاجاً (حسن زيتون، ٢٠١٠ : ٢٨٦، ايمان الخفاف، ٢٠١٦: ٣٠٧).
٢. **الميل inclination:** هي الشعور بالرغبة نحو استعمال نموذج معين من نماذج السلوكيات العقلية الذي تم تفضيله أو اختياره. (Costa & kellick, 2000:17).
٣. **الحساسية sensitivity:** ويكون ذلك عن طريق إدراك وجود الفرص والمواقف الملائمة للتفكير واختيار الأوقات المناسبة للتطبيق (محمد الجيزاني وشفاء وارد، ٢٠١٢: ٦٠).
٤. **القابلية capability:** هي امتلاك المهارات والقدرات الأساسية لتحقيق النجاح ومسايرة السلوك العقلي (وضحي العتيبي، ٢٠١٣: ٢٠٥).
٥. **الإلتزام commitment:** ويتم ذلك عن طريق العمل على تطوير الأداء الخاص بأنماط السلوك المختلفة التي تدعم عملية التفكير ذاتها (محمد الجيزاني وشفاء وارد، ٢٠١٢: ٦٠).

٦. السياسة **policy**: هي التعزيز وإدماج السلوكيات الفكرية وتحويلها إلى أفعال وقرارات وحلول للمشكلات التي تعترض الفرد. (جابر عبد الحميد جابر، ٢٠٠٨: ٢٤٢).

وقد تنوعت التوجهات النظرية في دراسة عادات العقل تبعاً لتنوع نظرة المختصين نحوها، فنجد أن المنتبج لدراسات وبحوث عادات العقل يلمس توجهات نظرية مختلفة لدراسة هذا الموضوع الحيوي في التربية المعاصرة، حيث نجد تصنيف كل من Marzano (١٩٩٢)، و (1999) Daniels، Hyerle (٢٠٠١)، ومشروع ٢٠٦١ في العلوم والرياضيات والتكنولوجيا (AAAS. Project 2061)، و (٢٠٠٠) Covery، و Costa، و A. & Kallick، B. (٢٠٠٥)، و Sizer & Meier (٢٠٠٧)، فقد حددوا عادات عقلية متنوعة تبعاً لهذه التوجهات النظرية في رؤيتها لدراسة عادات العقل.

وقد اعتمد البحث الحالي على تصنيف Costa، A. & Kallick، B. لعادات العقل، إذ يعد هذا التصنيف كما أشار محمد نوفل (٢٠١٠: ٩٠) من أكثر التصنيفات إقناعاً في شرح وتفسير وتطبيق العادات العقلية؛ بسبب اعتماده على نتائج دراسات بحثية أكثر من غيره من التصنيفات المتعددة التي سبقته. وقد توصل كل من العالمان Costa، A. & Kallick، B. من خلال دراستهما لنتائج الدراسات والبحوث السابقة إلى ١٦ عادة عقلية، تقود من امتلاكها إلى أفعال إنتاجية مثمرة وهي:

١. المثابرة.
٢. ضبط الاندفاعية.
٣. التفكير حول التفكير (فوق المعرفي).
٤. الإصغاء بفهم وتعاطف.
٥. الكفاح من أجل الدقة.
٦. تطبيق المعرفة السابقة في مواقف جديدة.
٧. التفكير والتواصل بوضوح ودقة.
٨. جمع البيانات باستخدام جميع الحواس.
٩. الاستجابة بدهشة ورهبة.
١٠. الإقدام على مخاطر مسؤولة.
١١. التفكير التبادلي.
١٢. الاستعداد الدائم للتعلم المستمر.
١٣. التساؤل وطرح المشكلات.
١٤. التفكير بمرونة.
١٥. التفكير الإبداعي.
١٦. إيجاد الدعاية (التفكير بمرح).

وعليه فسيتم في هذا البحث الاعتماد على هذا التصنيف لأنه من وجهة نظر الباحثين هو الأنسب لهدف البحث والأكثر فعالية لوضع فقرات تعكس عادات العقل، ويعنى هذا المقياس بخمس عادات عقلية هي:

الخصائص السيكومترية لقياس عادات العقل

- أ. المثابرة
ب. الإصغاء بتفهم وتعاطف
ج. إيجاد الدعابة
د. التفكير بمرونة
هـ. ضبط الاندفاعية

البعد الأول: المثابرة **Persisting**:

يعرفها (Costa, A. & Kallick, B. 2009: 38) بأنها "قدرة الفرد على الالتزام بمواصلة العمل بمهامة الموكلة إليه إلى حين اكتمالها، وأن تكون لديه القدرة على تحليل المشكلات بطرائق منهجية، ويتضمن هذا معرفة كيف يبدأ، وما هي الخطوات الأوجب أداؤها، وما هي البيانات التي يتعين عليه جمعها واستكمالها". ويعرفها الباحثون إجرائياً بأنها "قدرة الطالب على الاستمرار في المهام والتكليفات الموكلة إليه واستخدامه طرائق منظمه واستراتيجيات ممنهجة تهدف إلى حل المشكلة التي يواجهها".

البعد الثاني: الإصغاء بتفهم وتعاطف **Listing with Understanding and Empathy**:

ويرى (Costa, A. & Kallick, B. 2005: 38) انها "القدرة على الإصغاء والتعاطف مع وجهة نظر الآخرين وفهمها، والقدرة على إعادة صياغة أفكارهم وفهم المشاعر والحالات العاطفية بلغة شفوية أو جسمية (التعاطف)، والتعبير بدقة عن مفاهيم وعواطف الآخرين، فالإصغاء هو بداية الفهم". ويعرفها الباحثون إجرائياً بانها "قدرة الطالب على الإصغاء للآخرين وتفهم مشاعرهم واحترام أفكارهم، والتجاوب معهم بصورة إيجابية، مع تخليه عن إصدار أحكامه القيمية وانحيازاته الشخصية، فيركز طاقته النفسية للإهتمام بالآخر، والقدرة على إعادة صياغة تعبيرات الآخرين مع إضافة معان أخرى لتوضيحها".

البعد الثالث: إيجاد الدعابة **Finding Humor**:

يتحدث (Costa, A. & Kallick, B. 2008: 36) في تلك العادة عن المرح Humor وهو يجد أن سمة أو روح الدعابة هي من السمات الفريدة التي يتسم بها البشر؛ ويذكر أن استخدام روح الدعابة له العديد من الآثار والوظائف الإيجابية على مستوى الصحة النفسية والوجدانية والتي تشمل جعل الفرد يشعر بالنقاؤل والسعادة؛ حيث أن الضحك

يزيد معدل إفراز هرمون الأندورفين المسئول عن السعادة، فتزداد كمية الأكسجين في الدم، مما يؤدي بدوره إلى زيادة مستويات الانتباه والتركيز العليا والعمل الفكري ومن ثم سهولة عملية التعلم والتذكر.

ويعرفها الباحثون إجرائياً بأنها "قدرة الطالب على ملاحظة المفارقات والثغرات الطريفة، وتقديم نماذج من السلوكيات والأحاديث التي تخلق صورة ذهنية تثير السرور والبهجة".

البعد الرابع: التفكير بمرونة **Thinking Flexibility**:

يعرفه (Costa, A. & Kallick, B. (2008: 21-23) بأنه "القدرة على التفكير في بدائل وخبرات وحلول من خلال معالجة البيانات بطرائق مختلفة، وقابلية التوافق مع المواقف المختلفة التي يتعرض لها الفرد، والتمتع بأقصى قدر من السيطرة وامتلاك القدرة لتغيير الآراء عند تلقى بيانات إضافية والعمل في مخرجات وأنشطة متعددة في آن واحد". ويعرفها الباحثون إجرائياً بأنها "قدرة الطالب على معالجة المعلومات المقدمة إليه والتفكير في حلول غير تقليدية وإيجاد بدائل متعددة والتكيف مع المستجدات والمواقف الجديدة التي يواجهها".

البعد الخامس: ضبط الاندفاعية **Managing Impulsivity**:

يعرفه على وظيفة (٢٠١٥: ٥) إلى أن هذه العادة تقتضى معاودة النظر مرات عديدة قبل الوصول إلى حكم نهائي أو إجابة متسرعة، وأنها تستلزم من الفرد امتلاك القدرة على التأني والصبر، والابتعاد عن التهور والتسرع والغورية، وقبول أي شيء يرد إلى الذهن. ويعرفها الباحثون إجرائياً بأنها "هي قدرة الطالب على الإصغاء للتعليمات وفهم التوجيهات والتفكير والتأني قبل الشروع في الأداء مع وضع خطة لتطوير استراتيجياته للتعامل مع المهمة الموكلة إليه والانفتاح على الإقتراحات المقدمة من الآخرين لتحسين الأداء".

دراسات سابقة:

قامت أسماء عطاءه حسين (٢٠١٣) بإعداد مقياس عن عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية، وتكون المقياس من (٢٢٢) عبارة مقسمه على (١٦) عادة عقلية هي (المثابرة، التحكم بالتهور، الإصغاء بتفهم وتعاطف، التفكير بمرونة، التفكير في التفكير،

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

الكفاح من أجل الدقة، التساؤل وطرح المشكلات، تطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة، التفكير والتواصل بوضوح ودقة، جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التخيل - التصور - الابتكار، الاستجابة بدهشة ورهبة، الإقدام على مخاطر مسؤولة، إيجاد الدعابة، التفكير التبادلي، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر)، وذلك على عينة قوامها (٥٠) طالب وطالبة، وقد تحققت من كفاءة المقياس عن طريق صدق الاتساق الداخلي وصدق الاتساق البنائي والتحقق من ثباته عن طريق التجزئة النصفية وطريقة الفاكرونباخ.

في حين قام كل من **Çalik, Muammer; Turan, Burçin; Coll, Richard Kevin** (٢٠١٤)، بإعداد مقياس عادات العقل لمعلمي تلاميذ المرحلة الابتدائية، شمل المقياس على (٣٢) عبارة تمثل (٧) عادات عقلية هي (حب الاستطلاع، الموضوعية، التفكير الناقد، التفتح الذهني، التفكير حول التفكير، التساؤل وطرح المشكلات، الاستجابة بدهشة ورهبة)، وكانت عينة الدراسة قوامها (١٦٠٠) طالب وطالبة، وقد تحققوا من كفاءة المقياس عن طريق صدق الاتساق الداخلي، والتحقق من ثباته عن طريق طريقة الفاكرونباخ.

بينما قام **رمضان احمد المزين** (٢٠١٥) بإعداد مقياس عادات العقل لطلاب الجامعيين، وتكون المقياس من (٩٨) عبارة موزعة على (١٦) عادة عقلية تمثل ابعاد المقياس وهي (المثابرة، التحكم بالتهور، الإصغاء بتفهم وتعاطف، التفكير بمرونة، التفكير في التفكير، الكفاح من أجل الدقة، التساؤل وطرح المشكلات، تطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة، التفكير والتواصل بوضوح ودقة، جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التخيل - التصور - الابتكار، الاستجابة بدهشة ورهبة، الإقدام على مخاطر مسؤولة، إيجاد الدعابة، التفكير التبادلي، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر)، وذلك على عينة قوامها (٣٠٠) طالب وطالبة، وقد تحقق من كفاءة المقياس عن طريق صدق المحكمين والتحليل العاملي، والتحقق من ثباته عن طريق الفاكرونباخ، والتجزئة النصفية.

في حين قامت **حكمت حسين عبدالمنعم** (٢٠١٥) بإعداد مقياس عادات العقل لطلاب المرحلة الإعدادية، وتكون المقياس من (٣٤) عبارة موزعة على ثلاث عادات عقلية هي (التفكير فوق التفكير، تطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة، التساؤل وطرح المشكلات)، وذلك على عينة قوامها (٦٣) طالب وطالبة، وقد تحققت من كفاءة المقياس

عن طريق صدق المحكمين والصدق الذاتي، والتحقق من ثباته عن طريق الفاكرونباخ وإعادة التطبيق.

بينما قام كل من **Sobhy, Ashraf& Allam, Ahmed** (٢٠١٦) بإعداد مقياس عادات العقل للطلاب الجامعيين، وتكون المقياس من (٦٤) فقرة موزعة على (١٦) عادة هي (المثابرة، التحكم بالتهور، الإصغاء بتفهم وتعاطف، التفكير بمرونة، التفكير في التفكير، الكفاح من أجل الدقة، التساؤل وطرح المشكلات، تطبيق المعارف السابقة على أوضاع جديدة، التفكير والتواصل بوضوح ودقة، جمع البيانات باستخدام جميع الحواس، التخيل - التصور - الابتكار، الاستجابة بدهشة ورهبة، الإقدام على مخاطر مسؤولة، إيجاد الدعابة، التفكير التبادلي، الاستعداد الدائم للتعلم المستمر)، واشتملت العينة على (١٤١) طالبا وطالبة، وقد تحققت من كفاءة المقياس عن طريق صدق المحكمين، ومن ثباته عن طريق إعادة التطبيق وطريقة التجزئة النصفية.

وأعدت هبة الله فاروق المصرى (٢٠١٦) مقياس عادات العقل للطلاب الجامعيين، وتكون المقياس من (٤١) عبارة مقسمة على (٦) عادات عقلية وهم (إيجاد الدعابة، التفكير بمرونة، السعي من أجل الدقة، الابتكار والتخيل، طرح التساؤلات، التعلم المستمر)، وشملت العينة (٣٠) طالب وطالبة، وقد تحققت من كفاءة المقياس عن طريق صدق المحكمين والاتساق الداخلي، والتحقق من ثباته عن طريق الفاكرونباخ.

بينما قام **Al-Assaf, Jamal Abd Al-Fattah** (٢٠١٧) بإعداد مقياس عادات العقل للمعلمين، وتكون المقياس من (٤٥) عبارة تمثل (٨) عادات عقلية هي (المثابرة، التحكم بالتهور، التفكير بمرونة، الإصغاء بتفهم وتعاطف، التفكير حول التفكير، التخيل والابتكار، إيجاد روح الدعابة)، وذلك على عينة قوامها (٦٠) معلما ومعلمة، وقد تحقق من كفاءة المقياس عن طريق الاتساق الداخلي، والتحقق من ثباته عن طريق الفاكرونباخ.

تعقيب على الدراسات السابقة:

تباينت الدراسات والبحوث التي تناولت عادات العقل في اختيار العينات التي تمت دراستها من حيث النوع ومن حيث العمر الزمني، غير أن الباحثون لاحظوا أنه لم يتم تناول

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

طلاب المدارس الثانوية بالبحث أو الدراسة في مجال عادات العقل، مما أظهر الحاجة لإعداد مقياس يتوافق مع طبيعة تلك المرحلة، لذا سعى الباحثون إلى الاستفادة من النظريات والمفاهيم العلمية والدراسات السابقة في تصميم مقياس عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية، والذي يمكن ان يمثل إضافة لمكتبة المقاييس النفسية.

إجراءات البحث:

• عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٣٥٠) طالب وطالبة من طلاب المرحلة الثانوية، وتنقسم إلى (١٨٣) طالب، و(١٦٨) طالبة، تتراوح أعمارهم ما بين (١٥-١٨) سنة، وذلك بهدف التعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس وكذلك التعرف على وضوح ومناسبة الصياغة اللغوية لعبارات المقياس.

• أداة البحث:

مقياس عادات العقل لطلبة المرحلة الثانوية (إعداد الباحثين)

خطوات بناء المقياس:

قام الباحثون بمجموعة من الخطوات في سبيل الوصول للشكل النهائي للمقياس وهذه الخطوات:

١. مسح للتراث النظري والدراسات السابقة حول موضوع البحث.

٢. صياغة للأبعاد الخاصة بالمقياس.

٣. الاطلاع على مقاييس أعدت في موضوع المقياس وهي:

أ. مقياس عادات العقل المنتج إعداد صلاح عبد الوهاب & إسماعيل الوليلي (٢٠١١).

ب. اختبار مهارات عادات العقل إعداد السعدى الغول السعدى يوسف (٢٠١٢).

ج. مقياس عادات العقل إعداد اسماعيل سلامة البرصان & ايمان رسمى عبد (٢٠١٣).

د. مقياس عادات العقل إعداد وضى بنت حباب العتيبي (٢٠١٣).

هـ. مقياس عادات العقل Çalik, Muammer; Turan, Burçin; Coll, Richard

Kevin (2014).

أ. وسام سمير زحان

- و. مقياس عادات العقل إعداد محمد دخيل الطلحي (٢٠١٤).
- ز. مقياس عادات العقل إعداد رمضان احمد المزين (٢٠١٥).
- ح. مقياس عادات العقل إعداد حكمت حسين عبد المنعم (٢٠١٥).
- ط. مقياس عادات العقل (Sobhy, Ashraf& Allam, Ahmed 2016).
- ي. مقياس عادات العقل إعداد إيمان على الخفاف (٢٠١٦).
- ك. مقياس عادات العقل إعداد غادة احمد اسماعيل (٢٠١٦).
- ل. مقياس عادات العقل (Al-Assaf, Jamal Abd Al-Fattah 2017).

وصف المقياس:

يتكون المقياس في صورته المبدئية من خمسة ابعاد هي:

- البعد الأول المثابرة (١٢ عبارة)
- البعد الثاني الإصغاء بتفهم وتعاطف (١٥ عبارة)
- البعد الثالث إيجاد الدعابة (١٢ عبارة)
- البعد الرابع التفكير بمرونة (١٣ عبارة)
- البعد الخامس ضبط الاندفاعية (١٠ عبارات)

حيث تكون المقياس من (٦٢) عبارة، وقد روعي عند اعداد العبارات ما يلي:

- أن تكون العبارات واضحة وسهلة الفهم لأفراد العينة.
- أن تعبر كل عبارة عن البعد الذي تقيسه.
- أن تتناسب العبارات مع خصائص أفراد العينة.
- أن يراعى المستوى التعليمي والثقافي لأفراد العينة.
- الخصائص السيكومترية للمقياس (الصدق - الثبات).
- صياغة المقياس في صورته النهائية.

أبعاد أداة البحث:

البعد الاول : المثابرة

م	العبارة	غالبا	الى حد ما	نادرا
١	أراجع العمل الذي أقوم به جيدا قبل تسليمه			
٢	التزم بالمهمة المكلف بها حتى نهايتها			
٣	استمر في حل المشكلة التي تواجهني ولو استغرق ذلك الكثير من الوقت			
٤	أبحث عن المعلومات الكافية حول المشكلة التي تواجهني			

الخصائص السيكومترية لقياس عادات العقل

٥	أعتبر نفسي شخصاً متأنياً		
٦	عندما أشتري سلعة فإنني أسأل عن سعرها في أكثر من متجر		
٧	أصر على أداء أعمالى مهما واجهنى من صعوبات		
٨	أنصرف عن المهمة التى أقوم بها عندما تواجهنى مشكلة		
٩	أبذل أقصى ما لدى من جهد لأداء العمل الصعب		
١٠	أحاول التركيز فى المهمة التى أقوم بها الى النهاية وإن كانت غير ممتعة		
١١	أتحمل الصعاب من أجل الوصول إلى أهدافى		
١٢	أحب إنجاز الأعمال التى يعتقد الآخرون انها تتطلب جهداً ومهارة		

البعد الثانى:الإصغاء بتفهم وتعاطف

م	العبارة	غالبا	الى حد ما	نادرا
١	أحافظ على التواصل البصرى عند التحدث مع الآخرين			
٢	أستمع إلى الطرف الآخر دون مقاطعته			
٣	لا يهمنى من قائل الخبر ولكن يهمنى دليله على ما يقول			
٤	أستمع لزملائى وأتفهم مشاعرهم			
٥	أراعى مشاعر أصدقائى عند مناقشتهم			
٦	أستمع لزملائى حتى وإن عارضونى فى أفكارى			
٧	أتعاطف مع مشاعر الآخرين			
٨	أتفهم تفاوت القدرات بين الآخرين			
٩	أقبل تفسيرات الآخرين عن سلوكياتهم			
١٠	أنتبه للحركات التعبيرية للشخص المتكلم			
١١	أشجع زملائى على التعبير عن مشاعرهم واتفهمها			
١٢	أستطيع فهم مشاعر وأفكار شخص آخر			
١٣	أنصت جيدا للآخرين			
١٤	أشرك معى الآخرين فى مشاعرى وأفكارى			
١٥	أحترم مشاعر الآخرين وأتعاطف معهم			

البعد الثالث : إيجاد الدعاية

م	العبارة	غالبا	الى حد ما	نادرا
١	أميل للدعاية أثناء تعاملى مع الآخرين			
٢	أسعى إلى أن أكون مرحاً ومتفائلاً			
٣	أفضل مشاهدة البرامج والأفلام الكوميدية			
٤	أستخدم (الاش) مع زملائى			
٥	أخرج نفسى من الشعور بالحزن بالفكاهة			
٦	أحب أن يسود جو المرح بين زملائى			
٧	أثير جو من المرح بين زملائى			
٨	تلقت اهتمامى المفارقات الطريفة فى المواقف			
٩	أختار الوقت المناسب لقول النكات			
١٠	لدى القدرة على إثارة الضحك بين زملائى			
١١	لدى القدرة على سرد المواقف الطريفة			
١٢	أستخدم الجمل الكوميدية للأفلام			

البعد الرابع : التفكير بمرونة

م	العبارة	غالبا	الى حد ما	نادرا
١	أبحث عن أفكار جديدة			
٢	أفكر فى البدائل والخيارات المتاحة لحل المشكلة التى تواجهنى			
٣	أستخدم طرق غير تقليدية لحل المشكلات			
٤	أوظف المعلومات التى أحصل عليها لحل المشكلة التى تواجهنى			
٥	أتفهم وجهات نظر الآخرين وأتقبلها			
٦	أغير رأى عندما يقدم إلى تفسير مقنع			
٧	أتمسك بالأفكار مهما كانت نتائجها			
٨	أرفض إنتقاد الآخرين لأفكارى			
٩	يزعجنى الرأى المخالف لرأى			
١٠	أحب أن احل المسائل بأكثر من طريقة			
١١	من الصعب على الاعتراف بخطأى			
١٢	أسعى لإيجاد حل وحيد للمشكلة دون تجريب حلول أخرى			
١٣	أستبعد الأفكار غير التقليدية فى حل مشكلة ما			

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

البعد الخامس: ضبط الاندفاعية

م	العبارة	غالبا	الى حد ما	نادرا
١	أحاول فهم الموقف الذي يواجهني جيداً قبل القيام بأى رد فعل			
٢	أركز اثناء الاستماع للتعليمات وانتظر مدة كافية لإستيعابها			
٣	أتجنب إصدار أحكام سريعة على الأشياء قبل دراستها			
٤	أستطيع أن أتحكم فى انفعالاتى عند مواجهتى لموقف غامض			
٥	أشعر بعدم الرغبة فى الإنتظار للتفكير قبل الشروع فى عمل شيء ما			
٦	أطرح أسئلة لمزيد من الوضوح قبل تحديد الإجابة النهائية			
٧	أقوم بأداء أى نشاط بأى طريقة كانت حتى أنتهى منه			
٨	أقيم الآخرين من خلال أنطباعى الاول عنهم			
٩	أقرأ ورقة الاسئلة بالكامل قبل البدء فى الاجابة			
١٠	أطبق أول فكرة تخطر ببالى عندما أحاول حل اى سؤال			

طريقة الاستجابة والتصحيح للمقياس:

أما عن طريقة الاستجابة فتكون عن طريق وضع علامة (√) إذا كانت العبارة تنطبق على المفحوص، ويتم اختيار الاستجابة من بين ثلاثة بدائل، حيث يقوم الأفراد بالاختيار بين البدائل (غالبا - الى حد ما - نادرا)، وتعنى الاجابة ب (غالبا) أن العبارة تتفق مع المفحوص بدرجة كبيرة وتعطى (٣) ثلاث درجات، و تعنى الاجابة ب (الى حد ما) أن العبارة تنطبق على المفحوص بدرجة متوسطة وتعطى (٢) درجتين، و تعنى الاجابة ب (نادرا) أن البند ينطبق على المفحوص بدرجة محدودة وتعطى (١) درجة واحدة، علما بأن هناك عبارات سلبية و تقدر عكسيا (درجة واحده - درجتان - ثلاث درجات).

خطوات التحقق من كفاءة مقياس عادات العقل لطلبة المرحلة الثانوية:

أجرى الباحثون عمليات التأكد من صدق وثبات مقياس عادات العقل لطلبة المرحلة الثانوية على (٣٥٠) فردا من أفراد العينة بالطرائق الآتية:

أ. صدق المقياس:

للتحقق من صدق المقياس تم استخدام طريقة التحليل العاملي والتجانس الداخلى.

١. الصدق العاملي:

قام الباحثون بإجراء التحليل العاملي لمقياس عادات العقل، وذلك علي عينة بلغت (٣٥٠) من الأفراد، وقد استخدم الباحثون طريقة المكونات الأساسية Principle Components، والتي وضعها "هوتلنج" Hottelling عام ١٩٣٣، ولهذه الطريقة مزايا عدة منها: أنها تؤدي إلى تشبعات دقيقة، وكذلك " فإن كل عامل يستخرج أقصى كمية من التباين (أي أن مجموع مربعات تشبعات العامل تصل إلى أقصى درجة بالنسبة لكل عامل)، وتؤدي إلى أقل قدر ممكن من البواقي، كما أن المصفوفة الارتباطية تختزل إلى أقل عدد من العوامل المتعامدة (غير المرتبطة).

وقد تم إجراء التحليل العاملي باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS الإصدار الثالث والعشرين، وتم استخدام محك كايرز في تقدير العامل المستخلص كمؤشر للتوقف أو الاستمرار في استخلاص العوامل التي تمثل البناء الأساسي، حيث يتم الإبقاء على العوامل التي تزيد جذورها الكامنة على الواحد الصحيح. ويقرر كاتل أن هذا المحك يتسم بالثبات والاستقرار في حالة المصفوفات التي تزيد متغيراتها عن (٢٠) (فؤاد أبو حطب وآمال صادق، ٢٠١٠: ٦٢٢).

كما استخدم الباحثون قيمة ± 0.3 كمحك للتشبع الجوهري للبند على العامل، ومن ثم يعتبر التشبع للبند على العامل دال إحصائياً عندما يبلغ ± 0.3 أو أكثر. ويشترط هذا المحك أن تكون العينة كبيرة (ن = ٥٠ علي الأقل)، ويمثل هذا الحد الأدنى للتشبع ١٠% تقريباً من التباين (فؤاد أبو حطب وآمال صادق، ٢٠١٠، ٦٤٣). ثم تم التدوير بطريقة التدوير المتعامد Varimax Rotation.

وقد تم التحليل العاملي وفق الخطوات التالية:

١- تجهيز بيانات المقياس تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

٢- حساب معامل ألفا-كرونباخ للمقياس ككل؛ وذلك بغرض الاطمئنان لعدم وجود مفردات ذات تأثير سلبي على التباين الكلي للمقياس، وقد بلغت قيمة معامل ألفا-كرونباخ (٠.٩٤٦)، وهي قيمة مرتفعة جداً تشير إلي سلامة المقياس وصلاحيته للتحليل العاملي.

٣- إجراء التحليل العاملي بعد تحديد استخراج خمسة عوامل من مفردات المقياس.

٤- تحديد قيمة ± 0.3 كمحك للتشبع الجوهري للبند على العامل.

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

٥- تدوير المفردات تدويراً متعامداً.

وفيما يلي النتائج التي حصل عليها الباحثون:

جدول (١)

الأبعاد المستخرجة من التحليل العاملي لمقياس عادات العقل

البعد	الجذر الكامن	نسبة التباين المفسرة	نسبة التباين التراكمية
الأول	٩.٦٥٣	١٥.٥٧٠	١٥.٥٧٠
الثاني	٥.٣٩٦	٨.٧٠٣	٢٤.٢٧٢
الثالث	٥.٠١٥	٨.٠٨٩	٣٢.٣٦٢
الرابع	٤.٦٠٩	٧.٤٣٤	٣٩.٧٩٦
الخامس	٢.٣٧٩	٣.٨٣٧	٤٣.٦٣٣
اختبار كايير-ماير-أولكين = ٠.٩١٨			
اختبار بارتليت = ١٠١٦١.٥١٨ دال عند مستوي ثقة ٠.٠١			

يتضح من نتائج جدول (١) أن المؤشرات الناتجة عن التحليل تؤكد صلاحية البيانات للتحليل العاملي؛ حيث تقع جميعها في المدي المثالي، وقد أسفر التحليل العاملي عن حذف المفردتين (٢٩-٣٨)؛ وذلك نظراً لانخفاض معامل التشبع عن ± 0.30 وفيما يلي تشبعات المفردات علي العوامل بعد التدوير:

العامل الأول:

أسفرت عملية التحليل العاملي عن وجود ١٧ بنداً ذات تشبعات دالة على هذا العامل حيث تتراوح معاملات تشبع هذه البنود على هذا العامل ما بين (٠.٦٨٢)، (٠.٣١٣) وبلغ جذره الكامن ٩.٦٥٣، ويفسر هذا العامل ١٥.٥٧٠% من حجم التباين الكلي وفيما يلي جدول يوضح معاملات تشبع هذه العبارات.

أ. وسام سمير زحان

جدول (٢)

معاملات تشبع مفردات البعد الأول (المثابرة)

رقم المفردة	معامل التشبع	رقم المفردة	معامل التشبع
١	٠.٥٨٢	٢٧	٠.٣١٣
٦	٠.٣٨١	٣١	٠.٥٦٦
٩	٠.٣٨٤	٤١	٠.٥٩٢
١١	٠.٥٦٣	٤٥	٠.٤٨١
١٤	٠.٣٦٤	٤٦	٠.٦٨٢
١٦	٠.٣٥١	٤٩	٠.٥٠٩
٢١	٠.٣٩٤	٥١	٠.٥٧٢
٢٤	٠.٥٧٠	٥٥	٠.٥٣١
٢٦	٠.٥٢٨		

يتضح من الجدول (٢) أن معاني ومضامين هذه المفردات تدور حول المثابرة، ومن ثم فإن هذه المعاني والمضامين تدعم إمكانية تسمية هذا العامل بالمثابرة.

العامل الثاني:

أسفرت عملية التحليل العاملي عن وجود ١٤ بنداً ذات تشبعات دالة على هذا العامل حيث تتراوح معاملات تشبع هذه البنود على هذا العامل ما بين (٠.٧٢٣)، (٠.٣٢٦) وبلغ جذره الكامن ٥.٣٩٦، ويفسر هذا العامل ٨.٧٠٣% من حجم التباين الكلي وفيما يلي جدول يوضح معاملات تشبع هذه العبارات.

جدول (٣)

معاملات تشبع مفردات البعد الثاني (الإصغاء بتفهم وتعاطف)

رقم المفردة	معامل التشبع	رقم المفردة	معامل التشبع
٣	٠.٤٥٦	٤٣	٠.٥١٥
٨	٠.٧١٣	٤٨	٠.٥٢٣
١٣	٠.٣٨٢	٥٢	٠.٦٣٩
١٨	٠.٦٨٤	٥٦	٠.٦٢٨
٢٣	٠.٦٨٦	٥٩	٠.٣٢٦
٢٨	٠.٧٢٣	٦١	٠.٤١٣
٣٣	٠.٦١٤	٦٢	٠.٧٠٦

الخصائص السيكومترية لقياس عادات العقل

يتضح من الجدول (٣) أن معانٍ ومضامين هذه المفردات تدور حول الإصغاء بتفهم وتعاطف، ومن ثم فإن هذه المعاني والمضامين تدعم إمكانية تسمية هذا العامل بالإصغاء بتفهم وتعاطف.

العامل الثالث:

أسفرت عملية التحليل العاملي عن وجود ١١ بنداً ذات تشبعات دالة على هذا العامل حيث تتراوح معاملات تشبع هذه البنود على هذا العامل ما بين (٠.٦٧٠)، (٠.٣١٦) وبلغ جذره الكامن ٥.٠١٥، ويفسر هذا العامل ٨.٠٨٩% من حجم التباين الكلي وفيما يلي جدول يوضح معاملات تشبع هذه العبارات.

جدول (٤)

معاملات تشبع مفردات البعد الثالث (إيجاد الدعابة)

رقم المفردة	معامل التشبع	رقم المفردة	معامل التشبع
٥	٠.٦٧٠	٣٥	٠.٥٣٩
١٠	٠.٤٠٥	٤٠	٠.٤٧٢
١٥	٠.٣١٦	٥٠	٠.٥٩٢
٢٠	٠.٥٦٧	٥٤	٠.٤٦٢
٢٥	٠.٦٢٧	٥٨	٠.٦٢٤
٣٠	٠.٣٩٨		

يتضح من الجدول (٤) أن معانٍ ومضامين هذه المفردات تدور حول إيجاد الدعابة، ومن ثم فإن هذه المعاني والمضامين تدعم إمكانية تسمية هذا العامل بإيجاد الدعابة.

العامل الرابع:

أسفرت عملية التحليل العاملي عن وجود ٨ بنود ذات تشبعات دالة على هذا العامل حيث تتراوح معاملات تشبع هذه البنود على هذا العامل ما بين (٠.٧٠٣)، (٠.٣٢١) وبلغ جذره الكامن ٤.٦٠٩، ويفسر هذا العامل ٧.٤٣٤% من حجم التباين الكلي وفيما يلي جدول يوضح معاملات تشبع هذه العبارات.

جدول (٥)

معاملات تشبع مفردات البعد الرابع (التفكير بمرونة)

معامل التشبع	رقم المفردة	معامل التشبع	رقم المفردة
٠.٦٢٥	٤٤	٠.٣٢١	١٩
٠.٥٢٩	٥٣	٠.٤٢١	٣٤
٠.٥٠٩	٥٧	٠.٦٠٩	٣٦
٠.٧٠٣	٦٠	٠.٥٥٤	٣٩

يتضح من الجدول (٥) أن معانٍ ومضامين هذه المفردات تدور حول التفكير بمرونة، ومن ثم فإن هذه المعاني والمضامين تدعم إمكانية تسمية هذا العامل بعامل التفكير بمرونة.

العامل الخامس:

أسفرت عملية التحليل العملي عن وجود ١٠ بنود ذات تشبعات دالة على هذا العامل حيث تتراوح معاملات تشبع هذه البنود على هذا العامل ما بين (٠.٥٩١)، (٠.٣٩٤) وبلغ جزره الكامن ٢.٣٧٩، ويفسر هذا العامل ٣.٨٣٧% من حجم التباين الكلي وفيما يلي جدول يوضح معاملات تشبع هذه العبارات.

جدول (٦)

معاملات تشبع مفردات البعد الخامس (ضبط الاندفاعية)

معامل التشبع	رقم المفردة	معامل التشبع	رقم المفردة
٠.٥١٢	٢٢	٠.٤٤٨	٢
٠.٣٩٤	٣٢	٠.٤٠١	٤
٠.٥٨٥	٣٧	٠.٥٢٦	٧
٠.٥٦٤	٤٢	٠.٥٩١	١٢
٠.٥٢٤	٤٧	٠.٥٦٨	١٧

يتضح من الجدول (٦) أن معانٍ ومضامين هذه المفردات تدور حول ضبط الاندفاعية، ومن ثم فإن هذه المعاني والمضامين تدعم إمكانية تسمية هذا العامل بضبط الاندفاعية.

٢. التجانس الداخلي:

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

قام الباحثون بحساب التجانس الداخلي؛ وذلك من خلال حساب معامل الارتباط الخطي البسيط لبيرسون بين درجات كل مفردة والبعد الذي تنتمي إليه وكذلك الدرجة الكلية، وفيما يلي النتائج التي تم الحصول عليها:

جدول (٧)

التجانس الداخلي للبعد الأول (المثابرة)

معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	رقم المفردة
**٠.٦٠٥	**٠.٦٠٥	٢٧	**٠.٦٧٤	**٠.٧٤٠	١
**٠.٦٥٨	**٠.٧١٧	٣١	**٠.٦٥٧	**٠.٦٦٩	٦
**٠.٧٢٤	**٠.٧٤٣	٤١	**٠.٤٦٢	**٠.٥٢٤	٩
**٠.٢٨٢	**٠.٤٠٣	٤٥	**٠.٦٩٩	**٠.٧٢٩	١١
**٠.٥٩٢	**٠.٦٥٤	٤٦	**٠.٤٢٩	**٠.٥٠٧	١٤
**٠.٥٨٨	**٠.٦٢٨	٤٩	**٠.٤١٢	**٠.٤٨٣	١٦
**٠.٧٢٨	**٠.٧٤٩	٥١	**٠.٤٥٩	**٠.٥٢٢	٢١
**٠.٦٦١	**٠.٧٣٠	٥٥	**٠.٧٣٦	**٠.٧٤٤	٢٤
			**٠.٣٩٦	**٠.٤٥٦	٢٦

(**)معامل الارتباط دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)

(*)معامل الارتباط دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

ويتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات الارتباط للبعد سواء بالدرجة الكلية للبعد او الدرجة الكلية للمقياس دالة احصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠١).

أ. وسام سمير زحان

جدول (٨)

التجانس الداخلي للبعد الثاني (الإصغاء بتقهم وتعاطف)

رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط الكلية للمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط الكلية للمقياس
٣	**٠.٧٠٥	**٠.٦١٤	٤٣	**٠.٦٥٤	**٠.٥٩١
٨	**٠.٦٥٣	**٠.٦٦٣	٤٨	**٠.٦٥٦	**٠.٦٦٨
١٣	**٠.٣٥٥	**٠.٢٥٥	٥٢	**٠.٧٤٨	**٠.٦٧٨
١٨	**٠.٥٧٥	**٠.٤٣٣	٥٦	**٠.٥٣٢	**٠.٣٩٠
٢٣	**٠.٥٨٤	**٠.٤٥٠	٥٩	**٠.٧١٦	**٠.٧١٦
٢٨	**٠.٦٧٢	**٠.٦٨٢	٦١	**٠.٥٥٣	**٠.٤٨٠
٣٣	**٠.٥٤٢	**٠.٤٩٣	٦٢	**٠.٦٤٩	**٠.٥٣٣

(**) معامل الارتباط دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)

(*) معامل الارتباط دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

ويتضح من جدول (٨) أن جميع معاملات الارتباط للبعد سواء بالدرجة الكلية للبعد او

الدرجة الكلية للمقياس دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

جدول (٩)

التجانس الداخلي للبعد الثالث (إيجاد الدعابة)

رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط الكلية للمقياس	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	معامل الارتباط الكلية للمقياس
٥	**٠.٦٩٩	**٠.٥٠٣	٣٥	**٠.٧٤٠	**٠.٦٥٤
١٠	**٠.٥٧١	**٠.٥٠٨	٤٠	**٠.٤٥٩	**٠.١٨٩
١٥	**٠.٥٣٥	**٠.٥٢٦	٥٠	**٠.٧٦٢	**٠.٦٢٩
٢٠	**٠.٥٣٧	**٠.١٨٥	٥٤	**٠.٦٢٢	**٠.٢٤٨
٢٥	**٠.٦٦٦	**٠.٥١٣	٥٨	**٠.٣٩٦	**٠.٢٧٤
٣٠	**٠.٥٩٤	**٠.٤٦٠			

(**) معامل الارتباط دال عند مستوى دلالة (٠.٠١)

(*) معامل الارتباط دال عند مستوى دلالة (٠.٠٥)

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

ويتضح من جدول (٩) أن جميع معاملات الارتباط للبعد سواء بالدرجة الكلية للبعد او الدرجة الكلية للمقياس دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

جدول (١٠)

التجانس الداخلي للبعد الرابع (التفكير بالمرونة)

معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	رقم المفردة
**٠.٥٤٧	**٠.٧٥٢	٤٤	**٠.٢٩٧	**٠.٣٦٢	١٩
**٠.٤٢٤	**٠.٦٠٧	٥٣	**٠.٢٢٠	**٠.٤٣٤	٣٤
**٠.٤٢٩	**٠.٦٢٨	٥٧	**٠.٥٠٩	**٠.٦٧٨	٣٦
**٠.٣٤٨	**٠.٦٣٩	٦٠	**٠.٤٩٠	**٠.٦٧١	٣٩

(**) معامل الارتباط دال عند مستوي دلالة (٠.٠١)

(*) معامل الارتباط دال عند مستوي دلالة (٠.٠٥)

ويتضح من جدول (١٠) أن جميع معاملات الارتباط للبعد سواء بالدرجة الكلية للبعد او الدرجة الكلية للمقياس دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

جدول (١١)

التجانس الداخلي للبعد الخامس (ضبط الاندفاعية)

معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	رقم المفردة	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للمقياس	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للبعد	رقم المفردة
**٠.٣٦٢	**٠.٤٤٦	٢٢	**٠.٤٣٨	**٠.٥٣٤	٢
**٠.٢١٦	**٠.٣٥٤	٣٢	**٠.٣٨١	**٠.٣٥٢	٤
**٠.٣٧٨	**٠.٤٨٨	٣٧	**٠.٦٢٥	**٠.٦٤٤	٧
**٠.٤٥٧	**٠.٦١٣	٤٢	**٠.٥١٣	**٠.٦١٦	١٢
**٠.٣٥٤	**٠.٥٤٠	٤٧	**٠.٤٦٧	**٠.٦١٠	١٧

(**) معامل الارتباط دال عند مستوي دلالة (٠.٠١)

(*) معامل الارتباط دال عند مستوي دلالة (٠.٠٥)

أ. وسام سمير زحان

ويتضح من جدول (١١) أن جميع معاملات الارتباط للبعد سواء بالدرجة الكلية للبعد او الدرجة الكلية للمقياس دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠١).

ثبات المقياس:

قام الباحثون بحساب ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية، والتي تقوم علي تجزئة المقياس إلي نصفين (فردى - زوجي) وحساب معامل الارتباط بينهما، وتطبيق معادلة تصحيح الطول (سبيرمان-براون)، وكذلك التجزئة النصفية بمعادلة "جوتمان" وألفا-كرونباخ كما يلي:

جدول (١٢)

نتائج معاملات ثبات مقياس عادات العقل

البعد	عدد المفردات	معامل التجزئة "سبيرمان"	معامل التجزئة "جوتمان"	معامل ألفا-كرونباخ
المثابرة	١٧	٠.٩٠١	٠.٨٨٩	٠.٨٩٧
الاصغاء بفهم وتعاطف	١٤	٠.٨١٣	٠.٨٠٥	٠.٧٨٨
إيجاد الدعاية	١١	٠.٨٨٨	٠.٨٧٥	٠.٩٠١
التفكير بمرونة	٨	٠.٩٣٥	٠.٩١٨	٠.٩٤٤
ضبط الاندفاعية	١٠	٠.٨٥٩	٠.٧٨٦	٠.٨٧٧
عادات العقل ككل	٦٠	٠.٩٥٦	٠.٩٥٠	٠.٩٤٦

يتضح من نتائج جدول (١٢) أن جميع معاملات ثبات المقياس مرتفعة، وتشير تلك النتائج إلي صلاحية المقياس للاستخدام في البحث الحالي. وبمراجعة نتائج الصدق والثبات يتبين كفاءة المقياس السيكومترية، وامكانية الثقة بنتائج تطبيقه مع طلاب وطالبات المرحلة الثانوية.

المراجع:

أولاً : مراجع باللغة العربية :

١. أسماء عطاالله محمود حسين (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبي في تنمية بعض عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية بقنا. ماجستير، كلية التربية، جامعة قنا.
٢. إسماعيل سلامة البرصان وإيمان رسمى عبد (٢٠١٣). عادات العقل لدى طلبة الصف العاشر الأساسى وإسهامها فى القدرة على حل المشكلة الرياضية. مجلة رسالة الخليج العربى، ع١٢٧، ص١٦١-١٩٢.
٣. السعدى الغول السعدى يوسف (٢٠١٢). استراتيجية الخرائط الذهنية فى تدريس العلوم لتنمية التفكير التخيلى وبعض مهارات عادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. المجلة العلمية، كلية التربية بالوادى الجديد، جامعة أسيوط، ع٧، ص١٣٥-٢١٣.
٤. إيمان عباس على الخفاف (٢٠١٦). عادات العقل لدى معلمات رياض الأطفال وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة العلوم النفسية والتربوية، م٢، ع١٤، ص٣٠١-٣٢٨.
٥. جابر عبدالحמיד جابر (٢٠٠٨). أطر التفكير ونظرياته: دليل للتدريس والتعليم والبحث. عمان: دار المسيرة.
٦. حسن حسين زيتون (٢٠١٠). تنمية مهارات التفكير رؤية إشراقية في تطوير الذات. الرياض: الدار الصولتية للتربية.
٧. حكمت حسين عبد المنعم (٢٠١٥). استخدام الخرائط الذهنية لتنمية بعض عادات العقل وبعض مهارات القراءة الإبداعية لدى طلاب الصف الأول الإعدادي. ماجستير، كلية التربية جامعة الاسكندرية.
٨. رمضان احمد المزين (٢٠١٥). عادات العقل ومفهوم الذات ودافعية الإنجاز دراسة مقارنة بين المتفوقين والعاديين من طلاب الجامعة. ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، جامعة الدول العربية.
٩. صلاح عبد الوهاب وإسماعيل الوليلي (٢٠١١). العلاقة بين كل من عادات العقل المنتجة والذكاء الوجدانى وأثر ذلك على التحصيل الدراسى لدى طلاب المرحلة الثانوية من الجنسين. مجلة كلية التربية جامعة المنصورة، ع٦٧، ج١، ص٢٣٠-٢٩٥.

١٠. على أسعد وطفة (٢٠١٥). *قراءة في كتاب عادات العقل*. مقال منشور على الانترنت <http://watfa.net>
١١. غادة أحمد اسماعيل (٢٠١٦). أثر برنامج قائم على استراتيجية خرائط التفكير في تنمية بعض عادات العقل المعرفية والتحصيل لذوى صعوبات التعلم فى الحلقة الابتدائية. *نكتوره*، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.
١٢. فؤاد عبد اللطيف أبو حطب، آمال مختار صادق (٢٠١٠). *علم النفس التربوي*. القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.
١٣. محمد بكر نوفل (٢٠١٠). *تطبيقات عملية فى تنمية التفكير بإستخدام عادات العقل*. ط٢. عمان: دار المسيرة.
١٤. محمد دخيل صغير الطلحي (٢٠١٤). *فاعلية إستخدام نموذج مارزانو لأبعاد التعلم في زيادة التحصيل الدراسي وتنمية بعض عادات العقل في مادة التربية الإجتماعية والوطنية لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مدينة الطائف*. ماجستير. كلية التربية، جامعة أم القرى.
١٥. محمد كاظم جاسم الجيزاني وشفاء حسين وارد (٢٠١٢). أثر برنامج تدريبي قائم على عادات العقل في تنمية مهارات ما وراء المعرفية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي. *مجلة أبحاث ميسان* ، المجلد التاسع ، العدد السابع عشر، ص٤٦-١١٤.
١٦. وضى بنت حباب بن عبدالله العتيبي (٢٠١٣). *فاعلية خرائط التفكير فى تنمية عادات العقل ومفهوم الذات الأكاديمي لدى طالبات قسم الأحياء بكلية التربية*. *مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية*، م٥، ع١٤، ص١٨٧-٢٥٠.
١٧. يوسف قطامى (٢٠٠٦). *ثلاثون عادة عقل*. عمان: دار ديبونو .
١٨. يوسف قطامى وفدوى ثابت (٢٠٠٩). *عادات العقل لطفل الروضة النظرية والتطبيق*. عمان: ديبونو للطباعة والنشر.
١٩. هبة الله فاروق أحمد المصرى (٢٠١٦). أثر التفاعل بين استراتيجية التفكير وموقع التواصل الاجتماعى الفيس بوك فى عادات العقل لدى طلاب الجماعة. ماجستير، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة.

ثانياً : مراجع باللغة الأجنبية:

1. AAASProject2061:https://www.aaas.org/program/project2061/about
2. Al-Assaf, Jamal Abd Al-Fattah (2017). The Teaching Habits of Mind, Their Relationship to Positive Behavior of Social Studies Teachers in Lower Basic Stage In University District - The Capital (Amman). *Journal of Curriculum and Teaching*. Vol.6, No. 2, p30- 51.
3. Çalik, Muammer; Turan, Burçin; Coll, Richard Kevin (2014). A Cross-Age Study of Elementary Student Teachers' Scientific Habits of Mind Concerning Sociocentric Issues. *International Journal of Science and Mathematics Education*, Vol 12, n6, p1315-1340.
4. Costa, A. & Kallick, B. (2000). *Habits of Mind*. Association For Supervision and Curriculum Development. Alexandria:Victoria USA.
5. Costa, A. L. & Kallick, B. (2005). *Habits of mind*. Vermont: Vermont consultants for language and learning Montpelier.
6. Costa, A. & Kallick, B. (2008). *Learning and Leading with Habit of Mind 16 Essential Characteristics of Success*. USA: Association for Supervision and Curriculum Development.
7. Costa, A. & Kallick, B. (2009). *Habit of Mind Across The Curriculum Practical and Creative Strategies for Teachers*. USA: Association for Supervision and Curriculum Development.
8. Covey, S. (2000). seven habits of highly effective people. USA: FranklinCovey
9. Daniel, P. S. &Edith, S. G. (2001). *A Framework for Thinking about and Planning Classroom Practice*. Daniel, S. S. (Ed), Netherlands: Kluwer Academic Pub.
10. Marzano, R.J. (1992). A Different Kind of Classroom: Teaching with Dimensions of Learning. *PhD*, Hawaii University, USA.
11. Sizer, Ted & Meier, Debbie (2007). *Habits of Mind*. www.essentialschools.org/pub/ces_docs/about/phil/habits.html.
12. Sobhy, Ashraf& Allam, Ahmed (2016). Habits of Mind for the Specialty Teaching Student's. *Journal of Applied Sports Science*, Vol. 6, No. 1, p60- 66.

13. Wolf, B. (2006). Creating Lessons that Encourage Habits of Mind, *Retrieved*, jan2010fromhttp

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

الصورة النهائية لمقياس عادات العقل لطلاب المرحلة الثانوية

م	العبارة	غالبا	الى حد ما	نادرا
١	أراجع العمل الذي أقوم به جيدا قبل تسليمه			
٢	أحاول فهم الموقف الذي يواجهني جيدا قبل القيام بأى رد فعل			
٣	أحافظ على التواصل البصرى عند التحدث مع الاخرين			
٤	أبحث عن أفكار جديدة			
٥	أميل للدعابة أثناء تعاملى مع الآخرين			
٦	التزم بالمهمة المكلف بها حتى نهايتها			
٧	أركز اثناء الاستماع للتعليمات وانتظر مدة كافية لإستيعابها			
٨	أستمع إلى الطرف الآخر دون مقاطعته			
٩	أفكر فى البدائل والخيارات المتاحة لحل المشكلة التى تواجهنى			
١٠	أسعى إلى أن أكون مرحباً ومتفائلاً			
١١	استمر فى حل المشكلة التى تواجهنى ولو استغرق ذلك الكثير من الوقت			
١٢	اتجنب إصدار أحكام سريعة على الأشياء قبل دراستها			
١٣	لا يهمنى من قائل الخبر ولكن يهمنى دليله على ما يقول			
١٤	أستخدم طرق غير تقليدية لحل المشكلات			
١٥	أفضل مشاهدة البرامج والأفلام الكوميدية			
١٦	أبحث عن المعلومات الكافية حول المشكلة التى تواجهنى			
١٧	أستطيع أن أتحكم فى انفعالاتى عند مواجهتى لموقف غامض			
١٨	أستمع لزملائى وأتفهم مشاعرهم			
١٩	أوظف المعلومات التى أحصل عليها لحل المشكلة التى تواجهنى			
٢٠	أستخدم (الالش) مع زملائى			

أ. وسام سمير زحان

٢١	أعتبر نفسي شخصاً متأنياً
٢٢	أشعر بعدم الرغبة في الإنتظار للتفكير قبل الشروع في عمل شيء ما
٢٣	أراعى مشاعر أصدقائي عند مناقشتهم
٢٤	أتفهم وجهات نظر الآخرين وأتقبلها
٢٥	أخرج نفسي من الشعور بالحزن بالفكاهة
٢٦	عندما أشتري سلعة فإننى أسأل عن سعرها فى أكثر من متجر
٢٧	اطرح أسئلة لمزيد من الوضوح قبل تحديد الإجابة النهائية
٢٨	أستمع لزملاي حتى وإن عارضوني فى أفكارى
٢٩	أحب أن يسود جو المرح بين زملاي
٣٠	أصر على أداء أعمالى مهما واجهنى من صعوبات
٣١	أقوم بأداء أى نشاط بأى طريقة كانت حتى أنتهى منه
٣٢	اتعاطف مع مشاعر الآخرين
٣٣	أتمسك بأفكارى مهما كانت نتائجها
٣٤	أثير جو من المرح بين زملاي
٣٥	أنصرف عن المهمة التى أقوم بها عندما تواجهنى مشكلة
٣٦	أقيم الآخرين من خلال أنطباعى الاول عنهم
٣٧	أرفض إنتقاد الآخرين لأفكارى
٣٨	تلفت اهتمامى المفارقات الطريفة فى المواقف
٣٩	أبذل أقصى ما لدى من جهد لأداء العمل الصعب
٤٠	أقرأ ورقة الاسئلة بالكامل قبل البدء فى الاجابة
٤١	أقبل تفسيرات الآخرين عن سلوكياتهم
٤٢	يزعجنى الرأى المخالف لرأىي
٤٣	أختار الوقت المناسب لقول النكات
٤٤	أحاول التركيز فى المهمة التى أقوم بها الى النهاية وإن كانت غير ممتعة
٤٥	أطبق أول فكرة تخطر ببالي عندما أحاول حل أى سؤال

الخصائص السيكومترية لمقياس عادات العقل

٤٦	انتبه للحركات التعبيرية للشخص المتكلم
٤٧	أحب أن احل المسائل بأكثر من طريقة
٤٨	لدى القدرة على إثارة الضحك بين زملائي
٤٩	اتحمل الصعاب من أجل الوصول إلى أهدافي
٥٠	أشجع زملائي على التعبير عن مشاعرهم وتفهمها
٥١	من الصعب على الاعتراف بخطأى
٥٢	لدى القدرة على سرد المواقف الطريفة
٥٣	أحب إنجاز الأعمال التي يعتقد الآخرون انها تتطلب جهداً ومهارة
٥٤	أستطيع فهم مشاعر وأفكار شخص آخر
٥٥	أسعى لإيجاد حل وحيد للمشكلة دون تجريب حلول أخرى
٥٦	أستخدم الجمل الكوميديّة للافلام
٥٧	أنصت جيداً للآخرين
٥٨	أستبعد الأفكار غير التقليدية في حل مشكلة ما
٥٩	أشرك معي الآخرين في مشاعري وأفكارى
٦٠	أحترم مشاعر الآخرين وأتعاطف معهم

العبارات العكسية للمقياس ككل: (٢٢، ٣١، ٣٣، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٤٢، ٤٥، ٥١، ٥٥، ٥٨).